儿童与青少年强迫症评估工具的信度比较
——基于克隆巴赫 α 的元分析

俞德霖

（福建师范大学心理学院，福州，350117）

摘　要 目前关于强迫症的评估工具尚无对信度的定量比较。对于临床工作者而言，选择适合的量表是可能困难的。因此，本研究系统回顾了 30 年来儿童与青少年群体中使用的强迫症量表，综合评价各量表的信度。元分析结果表明，目前在儿童与青少年的强迫症评估工具的总体信度良好。所有儿童与青少年的强迫症量表中，儿童版佛罗里达强迫问卷症状清单的内部一致性系数最低；而帕多瓦量表的内部一致性系数最高。推荐我国中小学心理健康工作者使用儿童版强迫信念问卷评估强迫性思维，使用帕多瓦量表或青少年强迫症状问卷评估强迫性行为。

关键词 强迫症，评估工具，信度，元分析

1 前言

1.1 强迫症

强迫症是一种病因复杂，以反复出现强迫观念和强迫动作为基础的一类神经性障碍，会导致明显的痛苦并干扰日常功能(Abramowitz & Jacoby, 2014)。中国流行病学调查显示，终生患病率为 2.4%，年患病率为 1.6% (Meng et al., 2019)。而国外流行病学研究显示全世界成人患病率为 2%-3%，儿童青少年患病率为 1% (Olatunji et al., 2013; Ruscio et al., 2010)。65%的强迫症病人声称自己的强迫症状已经对自己以及社会功能产生了明显的损伤，并且造成了极大的痛苦，严重者甚至产生了自杀倾向(Pittenger et al., 2011)，这严重危害了社会安全和稳定性。随着心理健康概念越来越普及，一些不发达地区开始注重对心理障碍人群的筛查，强迫症人群的患病率可能会随之上升。正因为强迫症的危害性，世界卫生组织将强迫症列为十大最严重的障碍之一(Westwell-Roper & Stewart, 2019)。当个体患上强迫障碍时，会体验强烈痛苦，无法控制自己的强迫思维，一次又一次的做出强迫行为，这类行为不仅对心理产生伤害，而且甚至有可能对身体产生伤害。如果个体一旦患上该障碍，这对患者的家庭功能，经济，精力产生严重影响。最近这些年对于强迫症的研究越来越多，无论是病因还是治疗方法。

1.2 强迫症的评估

目前，未成年人的强迫症在识别上存在一定难度。一些儿童会因为担忧社会评价而隐藏症状，使其抚育者难以发现。一些儿童的强迫症状甚至在诊断前数月甚至数年前就已经存在。根据 DSM－IV、ICD－10、CCMD－3 等诊断标准，诊断依据包括以强迫性思维或强迫性行为为主要临床表现；患者认识到这些症状是过分与不现实的，因无法摆脱而苦恼不安；该症状影响日常生活、工作、学习、社会活动或交往等功能；排除其他神经精神疾病或强迫症状，且不能以其他精神障碍所解释。当前，已有不少儿童与青少年的强迫症评估工具。例如，儿童版耶鲁-布朗量表(Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale)。该量表在科研和临床中得到了广泛的应用并有多种语言的译本，被认为在不同文化环境之下都具备良好的信度和效度，是经过实践检验的成熟测量工具(Scahill et al., 1997)。其对强迫症状严重程度的评估并不依赖于特定的症状内容，因此对强迫症严重程度的评估更为全面，不会因自身量表内容设计的不完整而造成对强迫症的漏查或者误诊。儿童版莱顿强迫问卷(Leyton Obsessional Inventory-Child Version)普遍应用于筛查青少年强迫性障碍患者，分为一般强迫观念、怕脏和污染、幸运数字和学校作业四个维度，在施测时先确定症状的有无，若有再对程度进行评定，分为四点计分(Berg et al., 1986)。国内学者李占江和王极盛 (1999)修订了该问卷，并将其四个维度优化为幸运数字、整齐和清洁、检查和重复以及一般强迫思维，修订后的问卷信度、效度良好。

1.3 问题提出

但是，目前关于强迫症的评估工具尚无对信度的定量比较。对于临床工作者而言，选择适合的量表是可能困难的。因此,本研究系统回顾了 30 年来儿童与青少年群体中使用的强迫症量表，综合评价信度系数，以期为临床工作提供建议。

2 方法

2.1 文献检索与筛选

首先，在中文数据库中(中国知网、万方期刊数据库及维普期刊数据库)，以关键词"强迫症"与"儿童"、"青少年" 进行检索。检索截止日期为 2022 年 7 月 30 日，共检索到文献 X 篇。其次，在英文数据库中(Web of Science, PubMed, PsycARTICLES 和 Science Direct)以关键词"OCD"与"child", "adolescence"之间组合的方式进行检索。此外，为了避免遗漏，通过文献阅读过程中的引文及文献更新进行文献补充。

使用 EndNote X9 导入文献并按照如下标准筛选：(1)须为调查或实验类的实证研究，排

除纯理论和综述类及个案研究。(2)使用测量工具评估了强迫症相关症状，并报告量表的内部一致性系数。(3)所选研究不限于期刊论文，还包括学位论文和会议论文等。(4)数据重复发表的研究仅取其中内容报告最为全面的一篇。(5)样本量大小明确。

2.2 文献编码

根据以下特征对每项研究进行编码：(A)作者; (B)发表年份; (C)样本大小; (D)强迫症的评估量表; (E)量表项目数以及(F)信度系数(Cronbach α)。

2.3 模型选择

通过文献梳理，本研究认为在纳入分析的研究中，强迫症测量方法并不一致，且没有充分理由假设真实效应是固定的，因此采用随机效应模型进行估计。本研究还通过异质性检验，验证选择随机效应模型的适切性。若 Q 检验结果显著，则选择随机效应模型要比固定效应模型更合适(Huedo-Medina et al., 2006)。

2.4 数据处理

所有统计分析在 R 4.2.0 的 metafor 中完成，包括综合效应检验，发表偏差检验以及调节效应检验(Viechtbauer, 2010)。在综合效应检验中使用限制最大似然法(Restricted Maximum-Likelihood)估计，该方法适用于连续型结果的元分析(Veroniki et al., 2016)。本研究将量表类型作为协变量纳入元回归模型中，以估计每个量表的 Cronbach α 系数。

3 结果

3.1 文献纳入

本研究共纳入研究 26 项，产生 33 个效应量。其中中文文献 8 篇，英文文献 18 篇；时间跨度为 1997-2021 年。纳入的文献见附录。

3.2 主效应检验

当前元分析采用三水平随机效应模型对 33 个效应值进行主效应估计。结果显示，综合估计儿童与青少年的强迫症量表平均内部一致性 α = 0.854, 95%置信区间为[0.824, 0.884]。该结果的异质性分析显示，主效应的异质性显著，$Q\ (df = 32) = 5201.338$, $p < .001$。因此，可以分析调节变量以便进一步解释异质性。

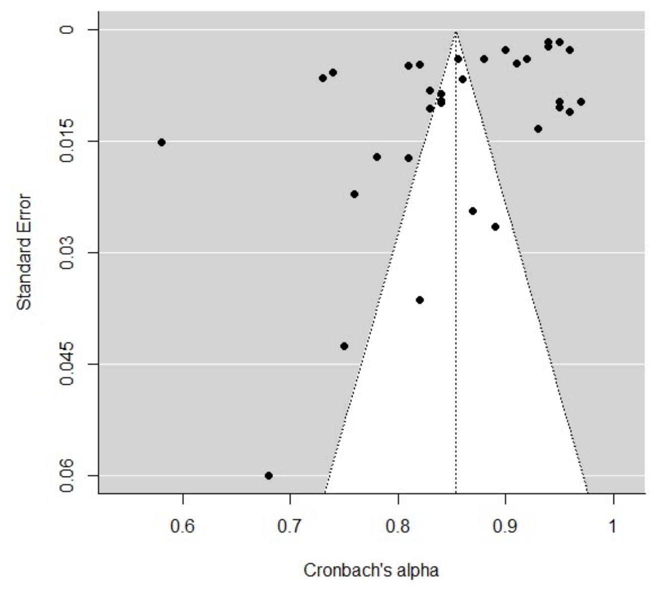


图 1　α 系数的漏斗图

3.4 调节效应检验

利用元回归分析检验不同强迫症量表之间内部一致性是否存在差异，结果如表 1 所示。强迫症量表的调节效应显著, Q (df = 9) = 19.9643, p = 0.018。

表 1 各强迫症量表的 α 信度估计

量表名称	k	Intercept/mean α (95% CI)	β (95%CI)
CFOCI	2	0.735 (0.631, 0.839)***	
MOCI	1	0.760 (0.607, 0.913)***	0.025 (-0.160, 0.210)
CYBOCS	7	0.796 (0.737, 0.855)***	0.061 (-0.059, 0.180)
SCL90	1	0.810 (0.660, 0.960)***	0.075 (-0.108, 0.258)
LOLCV	3	0.830 (0.745, 0.915)***	0.095 (-0.039, 0.229)
YBCOS	6	0.875 (0.813, 0.937)***	0.140 (0.019, 0.261)*
OCICV	5	0.875 (0.810, 0.941)***	0.140 (0.017, 0.263)*
OSCQA	1	0.920 (0.773, 1.066)***	0.185 (0.005, 0.365)*
OBQCV	6	0.930 (0.870, 0.990)***	0.195 (0.075, 0.315)**
PI	1	0.940 (0.794, 1.086)***	0.205 (0.025, 0.385)*

注: k 为效应量个数, β 为元回归系数。

CFOCI 为儿童版佛罗里达强迫问卷症状清单(Children’s Florida Obsessive Compulsive Inventory); MOCI 为 Maudsley 强迫症量表(The Maudsley Obessive-Compusive Inventory); CYBOCS 为耶鲁-布朗强迫症量表儿童版(Children’s Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale); SCL90 为 90 项症状清单(Symptom Checklist–90); LOLCV 为儿童版莱顿强迫问卷(Leyton Obsessional Inventory-Child Version); YBCOS 为耶鲁-布朗强迫症量表(Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale); OCICV 为儿童版强迫症量表(Obsessive Compulsive Inventory-Child Version); OSCQA 为青少年强迫症状问卷(Obsessive-Compulsive Symptoms Questionnaire of Adolescent); OBQCV 为儿童版强迫信念问卷(Obsessive Belief Questionnaire-Child Version); PI 为帕多瓦量表(Padua Inventory)

*p < 0.05; **p < 0.01; ***p < 0.001.

4 讨论

当前元分析整合了国内外儿童与青少年强迫症研究中测评量表的内部一致性系数。所有量表平均的 Cronbach α 为 0.854，说明目前在儿童与青少年的强迫症评估工具的总体信度良好。当前元分析进一步将强迫症量表作为元回归模型中的协变量用于估计各量表的内部一致性系数，以及量表之间是否存在显著差异。调节效应分析的结果表明，在所有儿童与青少年的强迫症量表中，儿童版佛罗里达强迫问卷症状清单(Children' s Florida Obsessive Compulsive Inventory, CFOCI)的内部一致性系数最低；而帕多瓦量表(Padua Inventory, PI)的内部一致性系数最高。值得注意的是，PI 仅仅只有一项研究使用，可能高估其实际信度。因此，依据当前元分析结果，适用于儿童与青少年强迫症评估的工具可能是儿童版强迫信念问卷(Obsessive Belief Questionnaire-Child Version, OBQCV)。强迫症既包括强迫性思维，也包括强迫性行为。而 OBQCV 仅仅是针对强迫性思维的评估工具。对于强迫性行为的评估，除了 PI 量表以外，我国学者陈丽 (2007)编制的青少年强迫症状问卷(Obsessive-Compulsive Symptoms Questionnaire of Adolescent, OCSQA)也具有优秀的内部一致性。并且，QCSQA 基于我国青少年样本编制，对于我国中小学心理健康工作者来说可能更具适用性。

当前元分析存在以下局限。(1)对于儿童与青少年强迫症量表的评估仅仅只使用了内部一致性系数。而信度还包括重测信度，结构信度等。未来研究应纳入更多的信度指标，以全面地反映量表的质量。(2)往往在信度检验上具有良好结果的研究才会被发表，因此当前元分析可能存在发表偏倚的风险。当前元分析缺少对这一风险的量化评估和校正。未来对 α 系数的元分析应考虑引进如 egger 回归等量化发表偏倚的手段。

5 结论

目前在儿童与青少年的强迫症评估工具的总体信度良好。所有儿童与青少年的强迫症量表中，儿童版佛罗里达强迫问卷症状清单的内部一致性系数最低；而帕多瓦量表的内部一致性系数最高。推荐我国中小学心理健康工作者使用儿童版强迫信念问卷评估强迫性思维,使用帕多瓦量表或青少年强迫症状问卷评估强迫性行为。

参 考 文 献

陈丽. (2007). 青少年强迫症状问卷的初步编制及信度效度检验. *井冈山大学学报：自然科学版*(1), 100-103.

李占江，王极盛. (1999). 莱顿强迫问卷（儿童版）的信，效度研究. *中国临床心理学杂志*, *7*(2), 94-96.

Abramowitz, J. S., & Jacoby, R. J. (2014). Obsessive-compulsive disorder in the DSM-5. *Clinical Psychology:*

Science and Practice, *21*(3), 221.

Berg, C. J., Rapoport, J. L., & Flament, M. (1986). The Leyton obsessional inventory-child version. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, *25*(1), 84-91.

Huedo-Medina, T. B., Sánchez-Meca, J., Marin-Martinez, F., & Botella, J. (2006). Assessing heterogeneity in meta-analysis: Q statistic or I^2 index? *Psychological methods*, *11*(2), 193.

Meng, F.-Q., Han, H.-Y., Luo, J., Liu, J., Liu, Z.-R., Tang, Y., . . . Tang, M.-N. (2019). Efficacy of cognitive behavioural therapy with medication for patients with obsessive-compulsive disorder: a multicentre randomised controlled trial in china. *Journal of Affective Disorders*, *253*, 184-192.

Olatunji, B. O., Davis, M. L., Powers, M. B., & Smits, J. A. (2013). Cognitive-behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder: A meta-analysis of treatment outcome and moderators. *Journal of psychiatric research*, *47*(1), 33-41.

Pittenger, C., Bloch, M. H., & Williams, K. (2011). Glutamate abnormalities in obsessive compulsive disorder: neurobiology, pathophysiology, and treatment. *Pharmacology & therapeutics*, *132*(3), 314-332.

Ruscio, A. M., Stein, D. J., Chiu, W. T., & Kessler, R. C. (2010). The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Molecular psychiatry*, *15*(1), 53-63.

Scahill, L., Riddle, M. A., McSwiggin-Hardin, M., Ort, S. I., King, R. A., Goodman, W. K., . . . Leckman, J. F. (1997). Children's Yale-Brown obsessive compulsive scale: reliability and validity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *36*(6), 844-852.

Veroniki, A. A., Jackson, D., Viechtbauer, W., Bender, R., Bowden, J., Knapp, G., . . . Salanti, G. (2016). Methods to estimate the between-study variance and its uncertainty in meta-analysis. *Research synthesis methods*, *7*(1), 55-79.

Viechtbauer, W. (2010). Conducting meta-analyses in R with the metafor package. *Journal of statistical software*, *36*(3), 1-48.

Westwell-Roper, C., & Stewart, S. E. (2019). Challenges in the diagnosis and treatment of pediatric obsessive–compulsive disorder. *Indian journal of psychiatry*, *61*(Suppl 1), S119.

Reliability comparison of assessment instruments for OCD in children and adolescents: a Cronbach's alpha meta-analysis

YU Delin

(*School of Psychology, Fujian Normal University, Fuzhou 350117, China*)

Abstract None quantitative comparisons of reliability for assessment tools for OCD so far. The selection of appropriate scales may be difficult for clinicians. Therefore, this study systematically reviewed the OCD scales used in the child and adolescent populations over a 30-year period to evaluate the reliability coefficients. The results of the meta-analysis indicated that the overall reliability of current OCD assessment instruments in children and adolescents is good. Of all the OCD scales for children and adolescents, the Children's Florida Obsessive Compulsive Inventory had the lowest internal consistency coefficient and the Padua Inventory had the highest internal consistency coefficient. It is recommended that our primary and secondary school mental health practitioners use the Obsessive Belief Questionnaire-Child Version to assess obsessive-compulsive thinking and the Padua Inventory or the Obsessive-Compulsive Symptoms Questionnaire of Adolescent to assess obsessive-compulsive behavior.

Key words Obsessive-Compulsive Disorder, assessment tools, reliability, Meta-analysis

附录 纳入元分析的文献

曹俸，王建平，王馨蕊，高扬. (2013). 强迫量表儿童版在中国青少年中应用的信效度. *中国临床心理学杂志*, *21*(4), 553-557.

陈丽. (2007). 青少年强迫症状问卷的初步编制及信度效度检验. *井冈山大学学报: 自然科学版*(1), 100-103.

李占江，王极盛. (1999). 莱顿强迫问卷（儿童版）的信，效度研究. *中国临床心理学杂志*, *7*(2), 94-96.

刘奎. (2012). *高中生强迫症状表现特点及其相关因素研究* [硕士，中南大学].

彭勃. (2007). *高、低强迫症状中学生词语再认差异研究* [硕士，北京师范大学].

唐继亮，宣宾，姚本先. (2011). 高中生强迫与社交焦虑，完美主义的关系. *中国卫生事业管理*(2), 143-146.

王睿晨. (2020). *指长比，认知功能与强迫症的相关性研究* [硕士，宁夏医科大学].

夏静，韩继阳，张莹，& 王旭梅. (2012). 儿童佛罗里达强迫问卷的修订. *中国心理卫生杂志*, *26*(1), 46-51.

Aspvall, K., Cervin, M., Andrén, P., Perrin, S., Mataix-Cols, D., & Andersson, E. (2020). Validity and clinical utility of the obsessive compulsive inventory-child version: further evaluation in clinical samples. *BMC psychiatry*, *20*(1), 1-10.

Borda, T., Feinstein, B. A., Neziroglu, F., Veccia, T., & Pérez-Rivera, R. (2013). Are children with obsessive–compulsive disorder at risk for problematic peer relationships? *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, *2*(4), 359-365.

Coles, M. E., Wolters, L. H., Sochting, I., De Haan, E., Pietrefesa, A. S., & Whiteside, S. P. (2010). Development and initial validation of the obsessive belief questionnaire-child version (OBQ-CV). *Depression and Anxiety*, *27*(10), 982-991.

Georgiadis, C., Schreck, M., Gervasio, M., Kemp, J., Freeman, J., Garcia, A., & Case, B. (2020). Disgust propensity and sensitivity in childhood anxiety and obsessive-compulsive disorder: Two constructs differentially related to obsessional content. *Journal of Anxiety Disorders*, *76*, 102294.

Godoy, A., Gavino, A., Valderrama, L., Quintero, C., Cobos, M. P., Casado, Y., . . . Capafons, J. I. (2011). Factor structure and reliability of the Spanish adaptation of the Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale--Self Report (CY-BOCS-SR). *Psicothema*, *23*(2), 330-335.

Halvaiepour, Z., Nosratabadi, M., & Khanzadeh, M. (2017). External criticism by parents and obsessive beliefs in adolescents in Iran: the mediating role of emotional self-regulation. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, *29*(6).

Martínez-González, A. E., Rodríguez-Jiménez, T., Piqueras, J. A., Vera-Villarroel, P., & Godoy, A. (2015). Psychometric properties of the Obsessive-Compulsive Inventory-Child Version (OCI-CV) in Chilean

children and adolescents. *PloS one*, *10*(8), e0136842.

McNamara, J. P., Reid, A. M., Balkhi, A. M., Bussing, R., Storch, E. A., Murphy, T. K., . . . Geffken, G. R. (2014). Self-regulation and other executive functions relationship to pediatric OCD severity and treatment outcome. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *36*(3), 432-442.

MP, C. Á. (2012). Psychometric properties of the Spanish version of the Obsessive Belief Questionnaire-Children's Version in a non-clinical sample. *Psicothema*, *24*(4), 674-679.

Olatunji, B. O., Ebesutani, C., Kim, J., Riemann, B. C., & Jacobi, D. M. (2017). Disgust proneness predicts obsessive-compulsive disorder symptom severity in a clinical sample of youth: Distinctions from negative affect. *Journal of Affective Disorders*, *213*, 118-125.

Piacentini, J., Bergman, R. L., Keller, M., & McCracken, J. (2003). Functional impairment in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, *13*(2, Supplement 1), 61-69.

Pozza, A., Barcaccia, B., & Dèttore, D. (2017). The Obsessive Compulsive Inventory-Child Version (OCI-CV): further evidence on confirmatory factor analytic structure, incremental and criterion validity in italian community children and adolescents. *Archives of psychiatric nursing*, *31*(3), 291-295.

Rosa Alcazar, A. I., Ruiz García, B., Iniesta Sepúlveda, M., López Pina, J. A., Rosa Alcazar, Á., & Parada Navas, J. L. (2014). Obsessive Compulsive Inventory-Child Version (OCI-CV) in a Spanish community sample of children and adolescents. *Psicothema*.

Scahill, L., Riddle, M. A., McSwiggin-Hardin, M., Ort, S. I., King, R. A., Goodman, W. K., Cicchetti, D., & Leckman, J. F. (1997). Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale: Reliability and validity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 36*(6), 844–852.

Schultz, C., Lambek, R., Højgaard, D., Söchting, I., Thastum, M., Hove Thomsen, P., & Anna Hybel, K. (2018). Psychometric validation of a Danish version of the Obsessive Beliefs Questionnaire-Child Version (OBQ-CV). *Nordic Journal of Psychiatry*, *72*(8), 621-629.

Sun, J., Boschen, M. J., Farrell, L. J., Buys, N., & Li, Z.-J. (2014). Obsessive–compulsive symptoms in a normative Chinese sample of youth: Prevalence, symptom dimensions, and factor structure of the Leyton Obsessional Inventory—Child Version. *Journal of Affective Disorders*, *164*, 19-27.

Wei, Q. (2021). Relation between Gender, Age, Attention and Obsessive-Compulsive Disorder among Chinese Adolescents and Young Adults. *International Journal of Social Science and Education Research*, *4*(7), 305-313.